#### (12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

(43) 国際公開日 2005 年4 月7 日 (07.04.2005)

**PCT** 

## (10) 国際公開番号 WO 2005/030886 A1

(51) 国際特許分類7:

C09D 11/00, B41J 2/01

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/014350

(22) 国際出願日:

2004年9月30日(30.09.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-339689 2003年9月30日(30.09.2003) JF

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): セイコーエプソン株式会社 (SEIKO EPSON CORPORATION) [JP/JP]; 〒1630811 東京都新宿区西新宿 2 丁目 4 番 1 号 Tokyo (JP). 富士写真フイルム株式会社 (FUJI PHOTO FILM CO., LTD.) [JP/JP]; 〒2500193 神奈川県南足柄市中沼 2 1 0番地 Kanagawa (JP).

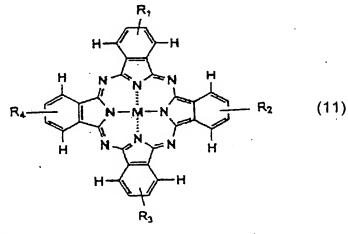
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 黄木 康弘 (OKI, Yasuhiro) [JP/JP]; 〒3928502 長野県諏訪市大和3丁目 3番5号セイコーエプソン株式会社内 Nagano (JP). 北村和彦 (KITAMURA, Kazuhiko) [JP/JP]; 〒3928502 長野県諏訪市大和3丁目3番5号セイコーエプソン 株式会社内 Nagano (JP). 林 広子 (HAYASHI, Hiroko) [JP/JP]; 〒3928502 長野県諏訪市大和3丁目3番5号 セイコーエプソン株式会社内 Nagano (JP). 立石 桂一 (TATEISHI, Keiichi) [JP/JP]; 〒2500193 神奈川県南足 柄市中沼210番地 富士写真フイルム株式会社内 Kanagawa (JP). 田中成明 (TANAKA, Shigeaki) [JP/JP]; 〒2500193 神奈川県南足柄市中沼210番地 富士 写真フイルム株式会社内 Kanagawa (JP). 矢吹 嘉治 (YABUKI, Yoshiharu) [JP/JP]; 〒2500193 神奈川県南 足柄市中沼210番地 富士写真フイルム株式会社内 Kanagawa (JP).

- (74) 代理人: 萩原 亮一、外(HAGIWARA, Ryoichi et al.); 〒1070052 東京都港区赤坂一丁目9番29号 フレス 赤坂ビル3階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,

/続葉有/

- (54) Title: INK COMPOSITION, INKJET RECORDING METHOD USING SAME, AND RECORDED ARTICLE
- (54) 発明の名称: インク組成物、それを用いたインクジェット記録方法および記録物



(57) Abstract: [PROBLEMS] This invention provides an ink composition with excellent gas resistance and light resistance which enables to produce a printed matter free from bronzing effect. This invention also provides an inkjet recording method using such an ink composition and an article recorded by such a recording method. [MEANS FOR SOLVING PROBLEMS] An ink composition is characterized by containing water, a cyan dye represented by the general formula below, and an aromatic compound having a carboxyl group and/or its salt. Also disclosed are an inkjet recording method using such an ink composition and an article recorded by such a recording method. (Chemical formula 11) [In the formula, M represents a hydrogen atom, a metal element, a metal oxide, a metal hydroxide, or a metal halide; and R<sub>1</sub>-R<sub>4</sub> independently represent -SO<sub>2</sub>Z wherein Z represents a substituted or unsubstituted alkyl group, a substituted or unsubstituted or unsubstituted aralkyl group, a substituted or unsubstituted aryl group, or a substituted or unsubstituted heterocyclic group, and at least one of the four Zs has an ionic hydrophilic group as a substituent.]

[続葉有]

VO 2005/030886 A

BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## 添付公開書類:

一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

### (57) 要約:

課題 耐ガス性、耐光性に優れ、ブロンズ現象の生じない印刷物を作成できるインク組成物、 それを用いたインクジェット記録方法及び該記録方法によって記録された記録物を提供する。 解決手段 少なくとも、水と下記一般式で表されるシアン系染料とカルボキシル基を有する芳 香族化合物及び/又はその塩を含んでなることを特徴とするインク組成物、それを用いたイン クジェット記録方法及び該記録方法によって記録された記録物。

## [化11]

[式中、Mは水素原子、金属元素、金属酸化物、金属水酸化物、または金属ハロゲン化物を表し、R<sub>1</sub>ーR<sub>4</sub>はそれぞれ独立に一SO<sub>2</sub>Zを表す。ここでZは、置換もしくは無置換のアルキル基、置換もしくは無置換のアルケニル基、置換もしくは無置換のアルケニル基、置換もしくは無置換のアラルキル基、置換もしくは無置換のアリール基、置換もしくは無置換のヘテロ環基を表す。但し、4つのZのうち少なくとも1つはイオン性親水性基を置換基として有する。]